第一图书网, tushu007.com

<<现代仪器分析实验与技术>>

图书基本信息

书名：<<现代仪器分析实验与技术>>

13位ISBN编号：9787302115298

10位ISBN编号：730211529X

出版时间：2006-1

出版时间：陈培榕、李景虹、 邓勃 清华大学出版社 (2006-01出版)

作者：陈培榕，李景虹，邓勃 编

页数：376

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：http://www.tushu007.com

内容概要

本书是清华大学仪器分析实验课教材,是近20年实践教学和部分科研成果的总结，具有学习与实用相结合的特色。

书中涉及的仪器既有国民经济中广泛应用的经典仪器，也有具有较大应用潜力的新型或大型仪器。

实验分为必修实验、选修实验、综合实验3种类型。

在每个实验中都介绍了实验原理、实验技术和方法、仪器结构和功能等内容，使学生对仪器和仪器的主要应用有较全面的了解，并通过实验培养严格、求实、细致的科学作风。

本书共19章。

涵盖样品预处理方法、实验数据的统计处理、原子发射和吸收光谱、紫外-可见吸收光谱、红外光谱、电分析化学、气相色谱、高效液相色谱、质谱、核磁共振、X射线荧光光谱、荧（磷）光光谱、拉曼光谱、离子色谱、毛细管电泳、X射线光电子和俄歇电子能谱以及综合实验等内容。

本书可作为高等院校化学及相关专业本科生和研究生教材，亦可供科研工作者、技术人员参考。

书籍目录

前言第1章 绪论　1.1 仪器分析的地位和作用　1.2 仪器分析实验在仪器分析中的作用　1.3 仪器分析实验内容安排　1.4 对仪器分析实验的基本要求　参考文献第2章 样品预处理方法　2.1 无机组分分析的样品预处理方法　2.1.1 前言　2.1.2 不破坏基体的制样方法　2.1.3 破坏基体的制样方法——样品消解法　2.2 有机组分分析的样品预处理方法　2.2.1 前言　2.2.2 蒸馏　2.2.3 萃取　2.2.4 色谱法　2.2.5 固相萃取法　2.2.6 衍生技术　参考文献第3章 实验数据处理　3.1 分析测试的特点　3.2 分析测试数据统计处理基础　3.3 评价分析方法和分析结果的基本指标　3.3.1 检出限和灵敏度　3.3.2 定量限　3.3.3 精密度　3.3.4 准确度　3.3.5 适用性　3.4 分析数据可靠性检验　3.4.1 异常值的判断与处理的原则和方法　3.4.2 测定精密度的评定　3.4.3 准确度的检验和评定方法　3.5 分析结果的表达　3.5.1 曲线拟合　3.5.2 测定值置信范围的界定　3.5.3 测定结果的表征　参考文献第4章 原子发射光谱法　4.1 引言　4.2 方法原理　4.2.1 发射光谱基本原理　4.2.2 经典光谱电光源的工作原理　4.2.3 等离子体光谱光源的工作原理　4.3 仪器结构与原理　4.3.1 棱镜光谱仪　4.3.2 光电直读光谱仪　4.3.3 顺序等离子体光谱仪　4.4 实验技术　4.4.1 经典电光源的试样处理　4.4.2 等离子体光谱法的试样前处理　4.4.3 经典光源光谱分析用标准试样的制备　4.4.4 等离子体光源光谱分析用标准样品的制备　4.5 实验　4.5.1 发射光谱定性分析　4.5.2 乳剂特性曲线的绘制　4.5.3 工业盐酸中杂质元素的溶液干渣法光谱分析　4.5.4 ICP光谱法测定饮用水中总硅　4.5.5 镍电解液中主要成分和微量成分的ICP光谱测定　参考文献第5章 原子吸收光谱法……第6章 紫外-可见吸收光谱法第7章 红外光谱法第8章 电分析化学法第9章 气相色谱法第10章 高效液相色谱法第11章 气相色谱-质谱分析法第12章 核磁共振波谱法第13章 离子色谱法第14章 毛细管电泳分析法第15章 荧光光谱法和磷光光谱法第16章 拉曼光谱法第17章 X射线荧光光谱法第18章 电子能谱法第19章 综合实验参考文献

编辑推荐

《现代仪器分析实验与技术》共19章。
涵盖样品预处理方法、实验数据的统计处理、原子发射和吸收光谱、紫外-可见吸收光谱、红外光谱、电分析化学、气相色谱、高效液相色谱、质谱、核磁共振、X射线荧光光谱、荧（磷）光光谱、拉曼光谱、离子色谱、毛细管电泳、X射线光电子和俄歇电子能谱以及综合实验等内容。
《现代仪器分析实验与技术》可作为高等院校化学及相关专业本科生和研究生教材，亦可供科研工作者、技术人员参考。

第一图书网, tushu007.com

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com